

BIOESTATÍSTICA I

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Dayane Pessoa de Araújo

Ementa: Bioestatística: histórico e conceitos básicos; o estudo das variáveis; tabulação de dados; construção de bancos de dados; noções de distribuição e de testes de hipóteses; introdução à teoria das probabilidades; intervalo de confiança; noções de amostragem. Testes paramétricos e não paramétricos, teste Qui2.

Bibliografia: BERQUÓ, E.S., SOUZA, J.M.P., GOTLIEB, S.L.D. Bioestatística. 2. ed. São Paulo: EPU, 1981. BESSON, Jean-Louis. A ilusão das estatísticas. São Paulo: UNESP, 1995. COCHRAN, W. Sampling techniques. 3. ed. New York: John Wiley, 1977. COSTA, S.F. Introdução ilustrada à estatística. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1998. 313 p. DORIA Filho, Ulisses. Introdução à bioestatística para simples mortais. São Paulo: Negócio Editora, 1999. www.negocioeditora.com.br LWANGA, S.K., LEMESHOW, S. Sample size determination in health studies: a practical manual. Geneva: World Health Organization, 1991. 80 p. NORMAN, J., STREINER, D. PDQ statistics. 2. ed. St. Louis: Mosby-Year Book, 1997. 188 p. SOARES, J.F., SIQUEIRA, A.L. Introdução à estatística médica. Belo Horizonte: Depto Estatística, UFMG. 1999.

<http://www.est.ufmg.br/~estmed> SOUNIS, E. Bioestatística: princípios fundamentais, metodologia estatística, aplicação às ciências biológicas. São Paulo: McGraw-Hill, 1975. VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 293 p.

DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Thales Allyrio Araújo de Medeiros Fernandes

Fausto Pierdoná Guzen

Ementa: Processo ensino-aprendizagem. Planejamento de aula e de disciplina. Aula expositiva. Técnicas Didáticas Diversas. Métodos ativos de aprendizagem. Métodos e Processos avaliativos.

Bibliografia: Bibliografia Básica Madeira, M.C. Sou Professor Universitário; E Agora? – Manual de primeira leitura do professor. 2ª ed. São Paulo: Editora Sarvier, 2010. Bibliografia Complementar Nérici, I.G. Didática geral dinâmica. 10ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1989 Madeira, M.C. Professor Universitário – Aprimorando o desempenho. São Paulo: Editora Sarvier, 2011. Artigos científicos diversos sobre a temática de Ensino para os cursos da área da vida.

ESTÁGIO DE DOCÊNCIA EM CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2019

No. de Créditos: 02

Carga Horária: 30

Docente Responsável: Thales Allyrio Araújo de Medeiros Fernandes

Ementa: Disciplina de caráter prático. O pós-graduando acompanhará o seu orientador nas atividades de graduação (teóricas, práticas, avaliativas) que este for desenvolver.

Bibliografia: A depender da disciplina do orientador na graduação.

MODELOS EXPERIMENTAIS PARA O ESTUDO DA DOR

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2019

No. de Créditos: 04

Carga Horária: 60

Docente Responsável: Dayane Pessoa de Araújo

Ementa: A disciplina de modelos experimentais para o estudo da dor visa aprofundar os conhecimentos sobre os mecanismos moduladores do fenômeno doloroso através do aprendizado de técnicas utilizadas para a indução de processos de dor, bem como a avaliação do potencial antinociceptivo de substâncias em diferentes modelos experimentais.

Bibliografia: BIBLIOGRAFIA: BÁSICA 01.KANDEL, E. et al. Princípios de neurociências. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 1544p. 02.CARLINI, E.A.; MENDES, F.R.; Protocolos em psicofarmacologia comportamental: Um guia para a pesquisa de drogas com ação sobre o SNC, com ênfase nas plantas medicinais. 1 ed. São Paulo: Editora Fap-Unifesp, 2011. 03.Almeida, R.N. Psicofarmacologia – Fundamentos Práticos. Editora Guanabara Koogan,. 1ª edição, 2006. 04. GOODMAN & GILMAN: As Bases Farmacológicas da Terapêutica.. McGrawHill 12ª edição, 2012. 05. Xavier, G. Técnicas para o estudo do SNC, Ed Pleiade,1999. COMPLEMENTAR Artigos em periódicos da área disponíveis no Portal da Capes e no sistema SCAD - Bireme

NEUROCIÊNCIA BÁSICA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2019

No. de Créditos: 04

Carga Horária: 60

Docente Responsável: José Rodolfo Lopes de Paiva Cavalcanti

Fausto Pierdoná Guzen

Dayane Pessoa de Araújo

Lucídio Clebeson de Oliveira

Ementa: Elementos da neurociência estrutural e funcional. Bases morfológicas do sistema nervoso central: encéfalo e medula espinal. Bases morfológicas do sistema nervoso periférico: sistema nervoso somático e sistema nervoso autônomo. Transmissão sináptica. Circuitos Neurais Básicos: Reflexos. Sensibilidades Geral e Especiais. Motricidade. Aprendizagem e Memória. Sono e Vigília. Emoções.

Bibliografia: Básica Kandel, E., Schwartz, J., Jessell, T. et al. Principles of Neural Science. 5 ed. McGrall-Hill, 2012. Purves, D., Augustine, G.J., Fitzpatrick, D. et al. Neuroscience. 5 ed. Sinauer, 2012. Von Bohlen und Halbach OH Dermietzel R. Neurotransmitters and Neuromodulators: Handbook of Receptors and Biological Effects. 1 ed., Weinheim: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co., 2002. Complementar Bear, M., Connors, B., Paradiso, M. Neuroscience - Exploring the brain. 3 ed Lippincott, 2012. Lent, R. Cem bilhões de neurônios? Rio de Janeiro: Atheneu, 2 ed., 2010. Netter, F.H. Atlas de Anatomia Humana. 5 ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

**RESPOSTAS CARDIOVASCULARES E RESPIRATÓRIAS AGUDAS E
CRÔNICAS AO EXERCÍCIO FÍSICO**

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Ivana Alice Teixeira Fonseca

Ementa: Efeitos de diferentes tipos de exercício físico e de treinamento nas respostas e adaptações cardiovasculares e respiratórias.

Bibliografia: ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 9 ed. Lippincott Williams & Wilkins, EUA. 2013. Aires, M.M. Fisiologia. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. Kenney, W.L.; Wilmore, J.H.; Costill, D.L. Fisiologia do esporte e do exercício. 5 ed. Manole, SP. 2013. McArdle, W.D.; Katch, F.I.; Katch. V.L. Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano. 8 ed. Guanabara Koogan, RJ. 2016. Nelson, D.L; Cox, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6ed. Artmed, Porto Alegre, 2014. Noakes, T. Lore of runing. 4 ed. Human Kinetics Publishers, EUA. 2002. Powers, S.K.; Howley, E.T. Fisiologia do exercício. Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 8 ed. Manole, SP. 2014.

**RESPOSTAS METABÓLICAS E HORMONAIS AGUDAS E CRÔNICAS
AO EXERCÍCIO FÍSICO**

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Ivana Alice Teixeira Fonseca

Ementa: Efeitos de diferentes tipos de exercício físico e de treinamento nas respostas e adaptações metabólicas e hormonais.

Bibliografia: ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 9 ed. Lippincott Williams & Wilkins, EUA. 2013 Aires, M.M. Fisiologia. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. Kenney, W.L.; Wilmore, J.H.; Costill, D.L. Fisiologia do esporte e do exercício. 5 ed. Manole, SP. 2013. McArdle, W.D.; Katch, F.I.; Katch. V.L. Fisiologia do exercício: nutrição, energia e desempenho humano. 8 ed. Guanabara Koogan, RJ. 2016. Nelson, D.L; Cox, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 6ed. Artmed, Porto Alegre, 2014. Noakes, T. Lore of runing. 4 ed. Human Kinetics Publishers, EUA. 2002. Powers, S.K.; Howley, E.T. Fisiologia do exercício. Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 8 ed. Manole, SP. 2014.

**TÓPICOS ESPECIAIS EM IMUNOLOGIA, INFLAMAÇÃO E
BIOLOGIA REDOX**

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 05/10/2020

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: Thales Allyrio Araújo de Medeiros Fernandes

Ementa: As células, os componentes humorais e os receptores da resposta imune inespecífica. Inflamação. Complexos de histocompatibilidade. Desenvolvimento e ativação dos linfócitos. Mecanismos efetores da imunidade específica. Mecanismos Redox. Imunologia do Sars-CoV-2.

Bibliografia: 1. Abbas, Abul K.; Lichtman, Andrew H., Pillai Shiv. Imunologia Celular e Molecular. 7 ed. 2011. Ed Elsevier. 2. Janeway, C A.; Shlomchik, M. J.; Travers, P.; Walport, M. Imunobiologia: O Sistema Imune na saúde e na doença. Charles A. Editora Artmed – 7 ed, 2010. 3. Paul, William E. Fundamental Immunology. 6 ed. 2008. Lippincott Williams & Wilkins. 4. Schoonbroodt et al. Oxidative stress interference with the nuclear factor- κ B activation pathways. Biochemical Pharmacology. 2000. V. 60, p. 1075-1083. 5. Therapeutic targeting of the NRF2 and KEAP1 partnership in chronic diseases. Nat Rev Drug Discov. 2019

TRANSMISSÃO SINÁPTICA

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 01/08/2019

No. de Créditos: 03

Carga Horária: 45

Docente Responsável: José Rodolfo Lopes de Paiva Cavalcanti

Fausto Pierdoná Guzen

Dayane Pessoa de Araújo

Ementa: Elementos de fisiologia, bioquímica e biologia molecular aplicadas ao sistema nervoso. Fisiologia Neuronal (Potencial de Ação). A transmissão sináptica: fundamentos e classificação. Sinapses químicas: neurotransmissores, neuromoduladores – definição; mecanismos de biossíntese e papéis no sistema nervoso. Receptores sinápticos – tipos, funções, localizações, correlações clínicas e farmacológicas.

Bibliografia: Básica Kandel, E., Schwartz, J., Jessell, T. et al. Principles of Neural Science. 5 ed. McGrall-Hill, 2012. Purves, D., Augustine, G.J., Fitzpatrick, D. et al. Neuroscience. 5 ed. Sinauer, 2012. Von Bohlen und Halbach OH Dermietzel R. Neurotransmitters and Neuromodulators: Handbook of Receptors and Biological Effects. 1 ed., Weinheim: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co., 2002. Complementar Bear, M., Connors, B., Paradiso, M. Neuroscience - Exploring the brain. 3 ed Lippincott, 2012. Lent, R. Cem bilhões de neurônios? Rio de Janeiro: Atheneu, 2 ed., 2010. Netter, F.H. Atlas de Anatomia Humana. 5 ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

PRINCÍPIOS DE BIOLOGIA MOLECULAR

Área de Concentração: Ciências Fisiológicas

Criação: 18/02/2020

No. de Créditos: 04

Carga Horária: 60

Docente Responsável: Thales Allyrio Araújo de Medeiros Fernandes

Ementa: Estrutura, organização e funcionamentos dos ácidos nucleicos, Regulação da Expressão gênica; RNAs não codificantes – miRNA, lncRNA e circRNA; Introdução aos mecanismos de regulação epigenéticos; Mutação gênica e variabilidade genética; Introdução às ferramentas de Bioinformática; Estudo das Microvesículas celulares; Técnicas Moleculares: PCR, PCR em tempo real, técnicas de sequenciamento, CRISPR, Células iPS; outros temas de fronteira na área de biologia celular e molecular.

Bibliografia Básica: STRACHAN, T.; READ, A. P. Genética Molecular Humana. 4.ed. Porto Alegre: ARTMED Editora LTDA, 2013.

ALBERTS, B; JOHNSON, A; LEWIS, J; RAFF, M; ROBERTS, K; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula, 7 ed., Porto Alegre: ARTMED Editora, 2018.

Bibliografia Complementar: BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W.M. Genética Humana. 3.ed. Porto Alegre: ARTMED Editora LTDA, 2013.

NUSSBAUM, R L.; McINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson – Genética Médica. 8.ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2016

Artigos atualizados e de fronteira na área